

## Building Character Education In Learning Mathematic

**Abdulloh Jaelani**

*Department of Mathematics Education*

*University of PGRI Adi Buana Surabaya [abdjae@yahoo.co.id](mailto:abdjae@yahoo.co.id)*

### *Abstract*

There are many complains about attitude and behavior of students increasingly distant from values of the prevailing norms of society, for example there are still many students cheat during exams, being lazy, dishonest, lack of respect for his friends, promiscuity, drugs involved, and others. Eventhough Indonesian people have a tremendous opportunity to become a nation of character and dignity because it is all according to the Indonesian way of life. Lickona in Suyatno (2010) initiated the view that character education is a planned effort to help people understand, care, and act on ethical values/morals. All this time citizenship education is responsible for this condition, when all subjects have potential to develop characters, in this paper will be delivered how should a teacher of mathematics plan and apply learning mathematics based character education.

**Key Words:** learning mathematic, character education

## **I. INTRODUCTION**

Dalam perkembangan teknologi dan informasi dewasa ini banyak orang mengeluh tentang sikap dan perilaku siswa yang semakin jauh dari nilai-nilai norma-norma yang berlaku dalam masyarakat, sehingga keseimbangan dalam berkehidupan bermasyarakat terganggu, misalnya masih ada siswa curang dalam ujian, malas belajar, tidak jujur, tidak saling menghormati dan menghargai, penggunaan obat-obatan terlarang, dan lain-lain. Menurut Lickona (Suyatno, 2010) pendidikan karakter merupakan upaya terencana untuk membantu orang memahami, peduli, dan bertindak berdasarkan nilai-nilai etika/moral. Karakter terbentuk oleh berbagai sumber nilai, yaitu nilai-nilai masyarakat, nilai-nilai agama, nilai-nilai global. Tetapi kalau kita lihat dari kenyataan yang terjadi di masyarakat apalagi dalam dunia pendidikan sampai saat ini masih jauh dari harapan, baru-baru ini terjadi contek massal di salah satu sekolah dasar di daerah Surabaya, padahal semestinya sekolah dasar merupakan tahap dasar dalam membangun karakter bangsa (Prayitno, 2011:8). Pertanyaannya kemudian adalah bagaimana membangun karakter bangsa, agar dampak dari perkembangan teknologi, bangsa ini dapat mempertahankan identitasnya sebagai bangsa Indonesia yang santun, ulet, menyukai kedamaian, kejujuran, pekerja keras, menghormati sesama, saling mencintai

dan seterusnya. Banyak yang mengatakan bahwa pendidikan kewarganegaraanlah yang bertanggung jawab untuk kondisi ini, padahal kalau kita cermati lebih mendalam masalah seperti ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain (1) lingkungan sekolah karena hampir sepertiga dari sehari mereka gunakan waktunya di sekolah, lingkungan keluarga khususnya orang tua karena orang tua juga dapat dikatakan guru dari bagi anak-anaknya, dan juga anak itu sendiri karena moral, etika, budi pekerti merupakan kepribadian unik dari seorang siswa. Dalam kajian ini dilihat dari konteks pendidikan secara formal maka seperti yang di ungkapkan Marihot Manulang (2009) tiga masalah pokok pendidikan Indonesia saat ini, yaitu (1) birokratisasi pendidikan yang kaku dan formalistik, (2) budaya sekolah yang telah membeku dan (3) kehadiran pendidik yang sudah kehilangan harapan. Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa pada dasarnya dalam membangun karakter dapat dilakukan selama proses pembelajaran di sekolah salah satunya melalui pembelajaran matematika, yang aplikasinya menjawab bagaimana seharusnya seorang guru matematika merencanakan pembelajaran matematika yang karakter. Pembangunan karakter menjadi tugas utama dari seorang guru dalam mengembangkan karakter siswa yang kuat sebagai modal dalam membangun peradaban tinggi dan unggul suatu bangsa.

Pemecahan masalah mutu pendidikan harus dilakukan dengan berfokus pada business core (bidang pokok) pendidikan, yaitu pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar (KBM). Pendidikan pada dasarnya upaya menjadikan peserta didik menjadi manusia terdidik, dengan pembelajaran berkarakter maka akan dapat memanusiakan manusia.

Sunaryo Kartadinata, mengatakan bahwa ada sembilan kerangka pikir pendidikan karakter dalam bingkai Kemendiknas, yaitu: (1) karakter bangsa bukan agregasi karakter perorangan. (2) pengembangan pendidikan karakter adalah sebuah proses berkelanjutan dan tak pernah berakhir, (3) pasal 1(3) dan pasal 3 UU No. 20/2003 tentang Sisdiknas merupakan landasannya, (4) proses pembelajaran sebagai wahana pendidikan dan pengembangan karakter, (5) proses pembelajaran dibangun atas makna yang tertuang dalam pasal 1(3) dan pasal 3 UU No. 20/2003 tentang Sisdiknas, (6) proses pendidikan karakter akan melibatkan aspek kognitif, konaktif, afektif maupun psikomotor secara holistik, (7) sekolah sebagai lingkungan pembudayaan peserta didik, (8) pendidikan karakter adalah pendidikan sepanjang hayat, (9) pendidikan karakter

---

harus bersifat *multi level* dan *multi chanel*.

Dari pandangan diatas pertanyaan yang sekarang harus di jawab dalam pembelajaran matematika adalah Apakah mungkin untuk mengembangkan karakter dalam pembelajaran matematika ? Nilai-nilai apa yang dapat dikembangkan oleh guru ?

## II. DISCUSSION (EXPLANATION)

Menurut Wynne (1991) kata karakter berasal dari Bahasa Yunani yang berarti “*to mark*” (menandai) dan memfokuskan pada bagaimana mengaplikasikan nilai kebaikan dalam bentuk tindakan atau tingkah laku. Sedangkan pendapat lain tentang karakter dikemukakan oleh Rutland (dalam Hidayatullah, 2010) berasal dari akar kata bahasa latin yang berarti “dipahat” Oleh sebab itu seseorang yang berperilaku tidak jujur, kejam atau rakus dikatakan sebagai orang yang berkarakter jelek, sementara orang yang berperilaku jujur, suka menolong dikatakan sebagai orang yang berkarakter mulia. Dari pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa karakter seseorang itu terkait erat dengan kepribadian, oleh sebab itu seseorang bisa disebut orang yang berkarakter (*a person of character*) jika tingkah lakunya sesuai dengan kaidah moral. Hal ini diperkuat dari pendapat (Prayitno :2011) bahwa karakter yang dimiliki setiap individu merupakan sifat nyata dan berbeda antara setiap individu yang ada. Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa karakter adalah kualitas mental atau moral, budi pekerti yang merupakan kepribadian unik dari setiap individu, sehingga dapat membedakan dengan individu yang lainnya.

Filosofis, ideologis, normatif, historis, maupun sosiokultural merupakan bagian dari pembangunan karakter bangsa. Dari segi filosofis, pembangunan karakter bangsa merupakan sebuah kebutuhan asasi dalam proses pembangunan karena akan dapat digunakan sebagai modal untuk bersaing dalam percaturan global. Secara ideologis pembangunan karakter bangsa dapat membumikan ideologi ke dalam praktik kehidupan masyarakat maupun ketatanegaraan. Dari aspek normatif pembangunan karakter bangsa merupakan wujud untuk mencapai tujuan negara seperti yang tertuang dalam keempat Pembukaan UUD 1945. Lebih lanjut secara historis, pembangunan karakter bangsa merupakan sebuah dinamika inti proses kebangsaan yang terjadi tanpa henti yang mengikuti alur perjalanan sejarah kebangsaan dan sejarah peradaban masyarakat dan kebudayaan Indonesia. Dan yang terakhir, pembangunan karakter bangsa didasarkan

---

pada landasan sosiokultural sebagai keharusan dari suatu bangsa multikultural yang mengajarkan semboyan Bhinneka Tunggal Ika.

Kalau kita lihat dari kenyataan yang ada, kita semua dapat menyaksikan sendiri bahwa akhir-akhir ini begitu banyak permasalahan yang terjadi terkait dengan merosotnya karakter siswa, sebagai contoh : masih banyak siswa curang dalam ujian, malas belajar, tidak jujur, tidak saling menghormati dan menghargai teman-temannya, dan lain-lain. Meskipun rakyat Indonesia memiliki kesempatan besar untuk menjadi bangsa karakter dan martabat karena itu semua sesuai dengan cara hidup Indonesia hal ini juga Bangsa yang semula dikenal santun, solidaritas tinggi, saling menghormati antar sesama berubah menjadi sebaliknya. Mahatma Ghandi (Soedarsono, 2010), menyebutkan ‘tujuh dosa yang mematikan’ (*the seven deadly sins*) yaitu (1) semakin merembaknya nilai-nilai dan perilaku memperoleh kekayaan tanpa bekerja (*wealth without work*); (2) kesenangan tanpa hati nurani (*pleasure without conscience*); (3) pengetahuan tanpa karakter (*knowledge without character*); (4) bisnis tanpa moralitas (*commerce without ethic*); (5) ilmu pengetahuan tanpa kemauan (*science without humanity*); (6) agama tanpa pengorbanan (*religion without sacrifice*); dan (7) politik tanpa prinsip (*politic without principle*).

Pendidikan karakter kini memang menjadi isu utama pendidikan. Selain menjadi bagian dari proses pembentukan akhlak anak bangsa, pendidikan karakter ini pun diharapkan mampu menjadi pondasi utama dalam meningkatkan harkat dan martabat bangsa Indonesia. Pembentukan karakter pada dasarnya sudah diberikan Tuhan pada setiap manusia, tetapi dalam prosesnya sangat dipengaruhi oleh keadaan lingkungan. Salah satunya adalah sekolah memiliki peranan yang sangat penting karena setiap sekolah memiliki aturan, tata tertib sehingga pendisiplinan dan kebiasaan mengenai karakter akan dibentuk nantinya. Pendidikan karakter disekolah dapat diintegrasikan dalam pembelajaran pada setiap mata pelajaran khususnya matematika. Materi pembelajaran yang berkaitan dengan norma atau nilai-nilai pada setiap mata pelajaran perlu dikembangkan, dieksplisitkan, dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari.

---

Dengan demikian pembelajaran nilai-nilai karakter tidak hanya pada tataran kognitif, tetapi menyentuh pada internalisasi dan pengamalan nyata dalam kehidupan peserta didik sehari-hari di masyarakat.

Berdasarkan kenyataan demikian, maka tidak ada pilihan lain bagi kita kecuali meningkatkan komitmen secara nasional untuk melakukan pendidikan karakter. Tidak hanya itu filosof Bapak Pendidikan Nasional, Ki Hadjar Dewantara, menyatakan bahwa pendidikan merupakan daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin dan karakter), pikiran (intellect) dan tubuh anak. Bagian-bagian itu tidak boleh dipisahkan agar kita dapat memajukan kesempurnaan hidup anak-anak kita melalui suatu proses pembelajaran.

Pendidikan karakter adalah upaya yang terencana untuk menjadikan peserta didik mengenal, peduli dan menginternalisasi nilai-nilai sehingga peserta didik berperilaku sebagai insan kamil. Nilai dalam pendidikan matematika mencakup tiga hal yang sangat mendasar, yaitu : Ideologis, sentimental, dan sosiologi. Pada aspek ideologis berarti penekanannya pada rasional dan objektivitas, kemudian pada aspek sentimental penekanannya pada kontrol dan kemajuan. Sedangkan pada aspek sosiologi penekanannya pada keterbukaan dan misteri. Hal ini dapat dilakukan dengan cara perencanaan pembelajaran yang sesuai dengan penggunaan di dalam kelas dengan mengembangkan pembelajaran yang berkarakter. Karena itu, sekolah yang akan mengimplementasikan pendidikan berbasis karakter dapat memikirkan segi-segi sebagai berikut. Keberhasilan pendidikan berbasis karakter terkait dengan kondisi peserta didik yang landasan keluarganya mengharapkan tercipta iklim kehidupan dengan norma kebaikan dan tanggung jawab. Sehingga pendidikan berbasis karakter diprogram untuk upaya kesadaran normatif yang ada pada hati nurani supaya diteruskan kepada pikiran untuk dicari rumusan bentuk perilaku, kemudian ditransfer ke anggota badan pelaksana perbuatan. Oleh karena itu pendekatan proses pembelajaran di sekolah perlu disesuaikan, dengan menciptakan iklim yang merangsang pikiran peserta didik untuk digunakan sebagai alat observasi dalam mengeksplorasi dunia.

---

Interaksi antara pikiran dan dunia harus memunculkan proses adaptasi, penguasaan dunia, dan pemecahan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Keberhasilan anak menjalani interaksi dengan dunia akan membentuk kemampuan merumuskan cita-citanya. Bahkan, cita-cita itu dijadikan pedoman hidup. Dengan pedoman hidup itu ia menentukan arah sekaligus membentuk norma hidupnya. Peserta didik yang cerdas sekalipun, dengan merasa kurang aman, acap kali konflik dengan lingkungan yang menyulitkan hidup. Bahkan, upaya mempertahankan hidupnya dengan berbuat tercela, tidak bermoral, tidak bertanggung jawab, dan jahat. Perasaan aman hidup atau perasaan yang tidak diliputi kecemasan di sekolah hanya mungkin bila suasana sekolah mencintai anak dengan menciptakan iklim keterbukaan, mesra, bahagia, gembira, dan ceria.

Dengan demikian, iklim tersebut akan mampu membuka kata hati peserta didik, baik di sekolah maupun ketika menghadapi dunia masyarakat. Kehidupan nyata dianggap sebagai obyek yang menarik minat dengan kegairahan hidup dan penuh perhatian yang merangsang pikirannya.

Pendidikan karakter dalam konteks mikro pada sekolah, khususnya pembelajaran matematika harus dikembangkan dengan mendasarkan pada hal berikut, yaitu :

1. Berkelanjutan

mengandung arti bahwa prosesnya dimulai dari awal peserta didik masuk sampai selesai dari suatu jenjang pendidikan serta memberikan bekal untuk kejenjang selanjutnya.

2. Nilai tersebut dikembangkan

Hal ini mengandung arti bahwa nilai-nilai tersebut tidak dijadikan pokok bahasan yang dikemukakan seperti halnya ketika mengajarkan suatu konsep, teori, prosedur, atau pun fakta seperti dalam mata pelajaran tertentu. Tetapi dikembangkan dan diintegrasikan pada suatu proses pembelajaran karena secara alamiah setiap individu sudah di karuniai.

3. Aktif dan menyenangkan

---

Dalam hal ini prosesnya dilakukan oleh peserta didik dalam suasana belajar yang menimbulkan rasa senang dan bukan dilakukan oleh guru/dosen. Karena Guru/dosen menerapkan prinsip *tut wuri handayani* dalam setiap perilaku. Hal ini dikarenakan seorang guru/dosen seringkali dianggap sebagai panutan, keteladanan bagi siswa.

Pendidikan karakter sendiri berbeda secara konsep dan metodologi dengan pendidikan moral, seperti pendidikan kewarganegaraan, budi pekerti, atau bahkan pendidikan agama di Indonesia. Karena Karakter sendiri dimaknai sebagai sesuatu yang unik dan pembedaan aspek seorang individu, yang dikonotasikan dengan standar tingkah laku moral. Oleh karena itu, pendidikan karakter adalah untuk mengukir akhlak melalui proses *knowing the good, loving the good, and acting the good*, yaitu proses pendidikan yang melibatkan aspek kognitif, emosi, dan fisik, sehingga akhlak mulia bisa terukir menjadi *habit of the mind, heart, and hands*. Karakter juga dirumuskan sebagai nilai hidup bersama berdasarkan atas kedamaian (*peace*), menghargai (*respect*), kerjasama (*cooperation*), kebebasan (*freedom*), kebahagiaan (*happinnes*), kejujuran (*honesty*), kerendahan hati (*humility*), kasih sayang (*love*), tanggung jawab (*responsibility*), kesederhanaan (*simplicity*), toleransi (*tolerance*) dan persatuan (*unity*).

Sedangkan jika dilihat dari kontek makro bangsa Indonesia sekarang sudah menjadi bagian dari era globalisasi, dimana era ini ditandai dengan perkembangan teknologi informasi. Sehingga berdampak pula pada tidak terbatasnya informasi dan proses lintas budaya hal ini akan mempertemukan nilai-nilai budaya antar bangsa. Akibatnya pada pertemuan tanpa menghasilkan nilai-nilai baru yang bermakna disebut dengan asimilasi dan pertemuan yang menghasilkan nilai-nilai baru yang bermakna disebut akulturasi (*acculturalization*). Banyak pendapat yang menyatakan bahwa saat ini kebudayaan nasional tidak kondusif untuk mendukung pembangunan nasional yang berkelanjutan. Hal ini dapat dilihat dari dunia pendidikan bahwa pada dasarnya perubahan budaya bangsa Indonesia itu meliputi dua aspek sekaligus; masing-masing menyangkut perubahan sistem pengetahuan dan perubahan budaya politik.

---

Di satu sisi sistem pengetahuan harus lebih ditingkatkan kualitasnya dan di sisi lain perubahan budaya politik masyarakat harus lebih direalisasikan. Untuk menjalankan perubahan budaya tersebut diperlukan adanya dukungan pendidikan. Tidak hanya pendidikan kewarganegaraan tetapi semua matapelajaran dapat mendukung perubahan tersebut tetapi realitasnya kinerja pendidikan nasional kita masih rendah maka persoalannya sekarang ialah bagaimana membenahi pendidikan itu sendiri untuk meningkatkan kualitas manusia supaya bisa berperan dalam mengubah budaya bangsa agar kondusif terhadap pembangunan nasional.

Pendidikan matematika merupakan salah satu bidang kajian yang mengembangkan misi nasional untuk mencerdaskan bangsa karena pendidikan matematika dibangun atas dasar paradigma sebagai subjek pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu sebagai bagian dari warga negara Indonesia sehingga sifat patriotisme juga harus di kembangkan, disamping itu pendidikan matematika juga memuat aspek-aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dan secara pragmatik pendidikan matematika juga mengandung nilai-nilai dan pengalaman-pengalaman dalam bentuk berbagai perilaku yang perlu diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari padahal dalam pembelajaran matematika dapat juga mengajarkan nilai-nilai tertentu seperti objektivitas, akurasi, kebenaran, pemecahan masalah, memperhatikan signifikansi, kejujuran keberanian, kerendahan hati, menghormati logika, integritas, rasa ingin tahu, keterbukaan pikiran dan lain-lain sehingga dengan memperhatikan uraian tersebut, maka tampak bahwa pendidikan matematika juga dapat berperan untuk pembangunan karakter bangsa.

Dengan demikian jelas sekali bahwa nilai-nilai tersebut dapat diajarkan dan dipelajari secara implisit bukan secara eksplisit dalam kelas matematika. Sehingga dalam implementasinya pengembangannya dilakukan dengan cara : mengidentifikasi nilai-nilai yang dapat di kembangkan dari topik yang akan disampaikan, memilih model pembelajaran yang sesuai untuk mengembangkan nilai-nilai tersebut, menjadikan dirinya sebagai model dalam mengaplikasikan nilai-nilai yang ada dan mengevaluasinya.



### III. CONCLUSION AND SUGGESTION

Pembelajaran matematika berbasis karakter merupakan salah satu solusi atas berbagai problema moral bangsa dewasa ini. Hal diharapkan menjadi sebuah inovasi untuk mengembalikan harkat dan martabat bangsa indonesia masa depan yang selama ini mengalami distorsi sehingga akan menciptakan insan akademis yang cerdas intelektual, emosional, dan spritual. Bagaimanapun juga, karakter SDM yang kuat adalah modal peradaban bangsa yang unggul. Sehingga dalam pembelajaran matematika seorang guru dalam pelaksanaannya harus mengidentifikasi nilai-nilai yang akan dikembangkan yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan kemudian pembiasaan serta keteladanan guru dan mengevaluasi tentang apa yang telah dilaksanakannya.

### IV. BIBLIOGRAPHY

- Hidayatullah, M. Furqon. 2010. *Guru Sejati : Membangun Insan Berkarakter Kuat dan Cerdas*. Surakarta : Yuma Press
- Kartadinata, Sunaryo.(tanpa tahun). Mencari Bentuk Pendidikan Karakter Bangsa [file.upi.edu/...SUNARYO\\_KARTADINATA/MENCARI\\_BENTUK\\_PENDIDIKAN\\_KARAKTER\\_BANGSA.pdf](http://file.upi.edu/...SUNARYO_KARTADINATA/MENCARI_BENTUK_PENDIDIKAN_KARAKTER_BANGSA.pdf). Diakses pada 10 Mei 2011
- Manulang, Marihot. 2009. Mendiknas dan Problematika Pendidikan Kita. Tersedia online: <http://hariansib.com/?p=96786> 14 April 2010.
- Prayitno, Lydia., Satyaningsih R. 2011. Pembelajaran Matematika Berbasis Pendidikan Karakter Untuk Sekolah Dasar. Proseding seminar internasional ICETA 3. Surabaya : Unipa Press
- Soedarsono, Sumarsono. 2010. Model Pendidikan Karakter Bangsa. [pendikar.dikti.go.id/gdp/wp-content/plugins/download.../download.php?...](http://pendikar.dikti.go.id/gdp/wp-content/plugins/download.../download.php?...) Diakses pada 1 Januari 2011
- Supriyoko, KI. 2003. Pendidikan Nasional dan Kebudayaan Nasional Peranannya Terhadap Pembangunan yang Berkelanjutan. Makalah Seminar Pembangunan Hukum Nasional VIII Diselenggarakan Badan Pembinaan Hukum Nasional Departemen Kehakiman dan HAM RI Denpasar, 14 - 18 Juli 2003. Tersedia secara online : [www.lfip.org/.../Sistim%20Pendidikan%20Nasional%20-%20ki%20supriyono.pdf](http://www.lfip.org/.../Sistim%20Pendidikan%20Nasional%20-%20ki%20supriyono.pdf) diakses pada 20 juni 2011
- Suyatno.2010. Penanaman Nilai dan Jiwa Profesional. [staff.uny.ac.id/.../Seminar%20prosiding%20FT%20UNY%202010%20SH.pdf](http://staff.uny.ac.id/.../Seminar%20prosiding%20FT%20UNY%202010%20SH.pdf). Diakses pada 15 Februari 2011

---

Triatna, Cepi . 2010. Pedagogical Leadership Untuk Pendidikan Karakter di Sekolah : Suatu Tinjauan Awal. [www.scribd.com/.../Pedagogical-Leadership-Untuk-Pendidikan-Karakter-Di-Sekolah](http://www.scribd.com/.../Pedagogical-Leadership-Untuk-Pendidikan-Karakter-Di-Sekolah). Diakses pada 15 Juni 2011